

541 547

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年7月22日 (22.07.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/060592 A1

(51) 国際特許分類7:
19/14, 18/02, C22C 1/10, 47/08

B22D 19/02,

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 勝亦信 (KATSUMATA,Makoto) [JP/JP]; 〒410-1194 静岡県 捩野市 御宿 1500番地 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP). 牛島均 (USHIJIMA,Hitoshi) [JP/JP]; 〒410-1194 静岡県 捩野市 御宿 1500番地 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP). 鈴木洋司 (SUZUKI,Hiroshi) [JP/JP]; 〒410-1194 静岡県 捩野市 御宿 1500番地 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP). 奥村邦夫 (OKUMURA,Kunio) [JP/JP]; 〒193-0824 東京都八王子市 長房町 1562-20 東京マグネットエンジニアリング株式会社内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/000005

(22) 国際出願日: 2004年1月5日 (05.01.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-000392 2003年1月6日 (06.01.2003) JP

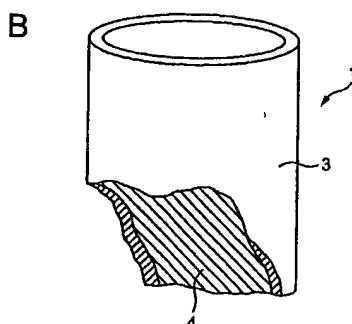
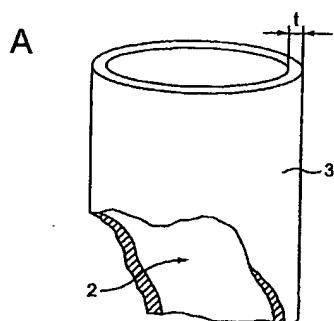
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 矢崎総業株式会社 (YAZAKI CORPORATION) [JP/JP]; 〒108-8333 東京都港区三田一丁目4番28号 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 小栗昌平, 外 (OGURI,Shohei et al.); 〒107-6013 東京都港区赤坂一丁目12番32号 アーク森ビル13階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: COMPOUND BODY MANUFACTURING METHOD, COMPOUND BODY MANUFACTURING DEVICE, AND COMPOUND BODY

(54) 発明の名称: 複合体の製造方法、複合体の製造装置、及び複合体



(57) Abstract: A compound body manufacturing method capable of manufacturing a compound body (1) having a metal outer part (3) with a hollow part (2) and a content part (4) formed in the hollow part (2), comprising an outer part forming step for forming the outer part (3) and a content part forming step for forming the content part (4) in the hollow part (2) by using the molten metal of metal die-moldable metal matrix and fillers impregnated with the molten metal. The outer part (3) is formed in a specified outside shape. To reduce the weight and increase the strength of the compound body (1), the content part (4) is formed so as to fill the hollow part (2).

(57) 要約: 中空部(2)を有する金属製のアウター(3)と、中空部(2)に形成される内容部(4)とを備えた複合体(1)を製造する。すなわち、アウター(3)を形成するアウター形成工程と、金属成形可能な金属マトリックスの金属溶湯とその金属溶湯が含浸するフィラーとを用いて中空部(2)に内容部(4)を形成する内容部形成工程と、を含んで製造する。アウター(3)は、所望の外形形状を有する。また、内容部(4)は、複合体(1)の軽量化と強度向上とを図るために中空部(2)を充満するような状態で形成する。

WO 2004/060592 A1